

## <<单片机原理及应用>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机原理及应用>>

13位ISBN编号：9787508422244

10位ISBN编号：7508422244

出版时间：2004-8

出版时间：中国水利水电出版社

作者：曹薇,谢云敏

页数：320

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<单片机原理及应用>>

### 前言

教育部在《2003-2007年教育振兴行动计划》中提出要实施“职业教育与创新工程”，大力发展职业教育，大量培养高素质的技能型特别是高技能人才，并强调要以就业为导向，转变办学模式，大力推动职业教育。

因此，高职高专教育的人才培养模式应体现以培养技术应用能力为主线和全面推进素质教育的要求。教材是体现教学内容和教学方法的知识载体，进行教学活动的基本工具；是深化教育教学改革，保障和提高教学质量的重要支柱和基础。

因此，教材建设是高职高专教育的一项基础性工程，必须适应高职高专教育改革与发展的需要。

为贯彻这一思想，2003年12月，在福建厦门，中国水利水电出版社组织全国14家高职高专学校共同研讨高职高专教学的目前状况、特色及发展趋势，并决定编写一批符合当前高职高专教学特色的教材，于是就有了《全国高职高专电气类精品规划教材》。

## <<单片机原理及应用>>

### 内容概要

本教材以MCS-51单片机为主线以8051为例进行介绍。

全书共10章，主要内容为：第1章首先介绍了什么是单片机以及单片机的基础知识；第2章讲述了单片机的基本硬件结构和工作原理；第3章讲述了单片机的指令和应用程序的设计；第4章至第7章讲述了定时器和中断的原理及应用、并行和串行接口、常用外围设备接口；第8章讲述了单片机应用系统设计和常用的开发工具；第9章介绍了几个单片机的应用实例；第10章结合目前单片机市场的主流，介绍了其它常用的单片机系列。

本教材参考授课学时为80学时。

第2章至第8章为本书重点，建议多用些学时。

其中部分章节根据学生专业课作为选学内容。

第9章和第10章可由学生自己阅读。

本教材可作为电气控制、机械电子、机电一体化等电气类专业的专业课程，同时可作为单片机初学者的学习教程。

## <<单片机原理及应用>>

### 书籍目录

序前言第1章 绪论 1.1 单片机概述 1.2 单片机的典型结构 1.3 单片机主要品种及系列 1.4 单片机的应用及发展 习题第2章 MCS-51单片机结构及原理 2.1 MCS-51单片机结构 2.2 MCS-51单片机的存储器结构 2.3 MCS-51外部存储器的连接 2.4 输入输出端口结构 2.5 MCS-51单片机的时序电路 2.6 MCS-51单片机的低功耗工作方式 2.7 MCS-51单片机的最小应用系统 习题第3章 MCS-51指令系统及编程举例 3.1 MCS-51指令寻址方式 3.2 MCS-51单片机常用指令 3.3 伪指令 3.4 MCS-51汇编程序设计 3.5 程序设计举例 习题第4章 定时/计数量 4.1 定时/计数器的结构及工作原理 4.2 定时/计数器的工作方式 4.3 定时/计数器的应用 习题第5章 单片机的中断系统 5.1 MCS-51单片机的中断系统及其管理 5.2 中断处理过程 5.3 扩展外部中断源 5.4 中断系统的应用 习题第6章 单片机系统的串行接口 6.1 串行通信基础 6.2 单片机串行接口 6.3 单片机的串行接口应用 6.4 串行通信的接口标准及其选择 习题第7章 单片机的输入输出接口 7.1 简单并行I/O的扩展 7.2 并行I/O接口芯片 7.3 LED显示器及接口 7.4 键盘输入及接口 7.5 8279可编程键盘/显示器接口 7.6 打印机接口及应用 7.7 D/A、A/D转换器接口及应用 习题...第8章 单片机电路设计基本方法和流程第9章 单片机设计实例第10章 常用单片机简介参考文献

## <<单片机原理及应用>>

### 章节摘录

插图：第1章 绪论 1.1 单片机概述 1.1.1 单片机的定义什么是单片机，目前还没有一个确切的定义。

普遍认为单片机是将CPU、RAM、ROM、定时器/数器以及输入输出(I/O)接口电路等计算机主要部件集成在一块芯片上，这样所组成的芯片级微型计算机称为单片微型计算机(SingleChip Microcomputer)，简称为单片微机或单片机。

由于单片机的硬件结构与指令系统都是按工业控制要求设计的，常用于工业的检测、控制装置中，因而也称为微控制器(Micro Controller)或嵌入式控制器(Embedded—Controller)。

目前国外大多数厂家、学者已普遍改用Micro Controller Unit一词，其缩写为MCU(Micro Con—troller Unit)以与MPU(Microprocessor—Unit)相对应。

本教材仍沿用传统的名称——单片机。

单片机按用途可分为通用型和专用型两大类。

通常所说的和本书所介绍的单片机是指通用型单片机。

按内部数据通道的宽度，又可分为4位、8位、16位及32位单片机。

<<单片机原理及应用>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>